

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/075969 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G01N 27/414,
G01L 9/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050418

(22) Internationales Anmeldedatum:
1. Februar 2005 (01.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 005 927.6 6. Februar 2004 (06.02.2004) DE
10 2004 035 551.7 22. Juli 2004 (22.07.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BURGMAIR, Markus
[DE/DE]; Franziskaner Platz 3, 93059 Regensburg (DE).
EISELE, Ignaz [DE/DE]; Walchstadter Str. 61, 82057
Icking (DE). KNITTEL, Thorsten [DE/DE]; Truchthari
Anger 24, 81829 München (DE).

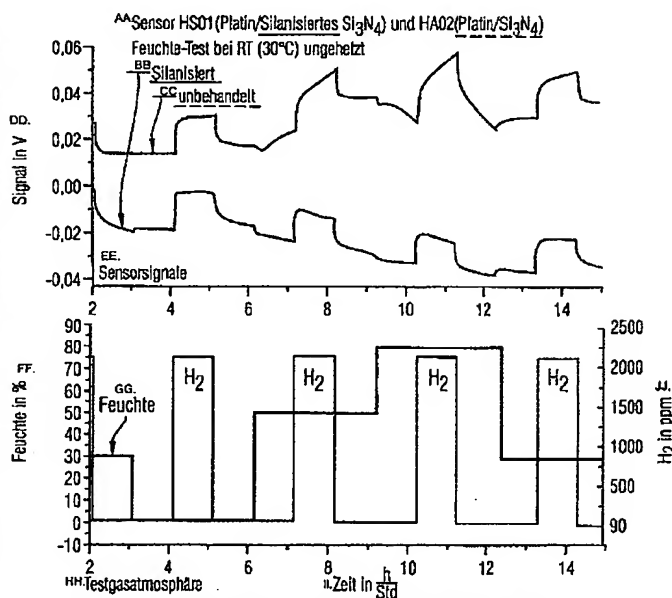
(74) Anwalt: WESTPHAL, MUSSGNUMG & PARTNER;
Am Riettor 5, 78048 Villingen- Schwenningen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SENSOR AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: SENSOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG



AA...SENSOR HS01 (PLATINUM/SILANATED Si₃N₄) AND HA02 (PLATINUM/Si₃N₄) HUMIDITY TEST AT
RT (30°C) UNHEATED
BB...SILANATED
CC...UNTREATED
DD...SIGNAL IN V
EE...SENSOR SIGNALS
FF...HUMIDITY IN %
GG...HUMIDITY
HH...TEST GAS ATMOSPHERE
II...TIME IN HOURS
JJ...H₂ IN PPM

(57) Abstract: The invention concerns a sensor with silicon-containing components from whose sensitive detection element electrical signals relevant to a present analyte can be read out by means of a silicon semiconductor system. The invention is characterized in that the silicon-containing components are covered with a layer made of hydrophobic material in order to prevent unwanted signals caused by moisture.

(57) Zusammenfassung: Sensor mit siliziumhaltigen Bauteilen an dessen sensitivem Detektionselement elektrische Signale entsprechend einem vorhandenen Analyten mittels eines Siliziumhalbleitersystems auslesbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die siliziumhaltigen Bauteile zur Vermeidung von Störsignalen aufgrund von Feuchtigkeit mit einer Schicht aus hydrophobem Material belegt sind.

WO 2005/075969 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht